UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1936-1937

N° 63

LA LUXATION SACRO-ILIAQUE TRAUMATIQUE ISOLÉE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le lundi 21 décembre 1936

PAR

Marcel-Eugène CAPPONI

Elève du Service de Santé de la Marine

Né à Nice (Alpes-Maritimes), le 5 décembre 1909

Examinateurs de la Thèse

MM. ROCHER, professeur ..... *Président.*

DUVERGEY, professeur..... } *Juges*

MASSÉ, agrégé..... }

DARGET, agrégé..... }

BORDEAUX

IMPRIMERIE BIERE

18, Rue du Peugue

1936

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1936-1937

N° 63

LA LUXATION SACRO-ILIAQUE TRAUMATIQUE ISOLÉE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le lundi 21 décembre 1936

PAR

Marcel-Eugène CAPPONI

Elève du Service de Santé de la Marine

Né à Nice (Alpes-Maritimes), le 5 décembre 1909

Examinateurs de la Thèse

MM. ROCHER, professeur ..... *Président.*

DUVERGEY, professeur..... } *Juges*

MASSÉ, agrégé..... }

DARGET, agrégé..... }

BORDEAUX

IMPRIMERIE BIERE

18, Rue du Peugue

1936

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen ..... M. MAURIAC
Assesseur ..... M. LABAT
Doyen honoraire ..... M. C. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE,
RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.		MM
Clinique médicale	MAURIAC. DUPÉRIÉ	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER
Clinique chirurgicale	BEGOUIN.	Clinique médicale des maladies des enfants	CRUCHET
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Chimie biologique et médicale	DELAUNAY
Pathologie et therapeutique générales	CARLES.	Physique médicale et pharmaceutique	C. SIGALAS.
Clinique d'accouchements.	ANDERODIAS.	Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZÈS.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PETGES.
Anatomie	VILLEMIN.	Clin. des mal. des voies urinaires	DUVERGEY
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE
Hygiène	LEURET.	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Médecine légale et déontologie	LANDE	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	RECROU	Hydrologie thérapeutique et climatologie	CREYX
Chimie	CHELLE,	Clinique dentaire	DUBECQ.
Botanique et matière médicale	GOLSE.		
Pharmacie	DUPOUY.		
Zoologie et parasitologie.	MANDOUL.		
Médecine expérimentale	AUBERTIN.		
Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES		

LACOSTE (Histologie). PÉRY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM
Anatomie	N.	Chirurgie générale	MASSE. DARGET.
Anatomie	DUFOUR.	Obstétrique	RIVIÈRE.
Physiologie	FABRE.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX
Médecine générale	PIECHAUD. DELMAS-MARSALET. DE GRAILLY FONTAN BROUSTET DERVILLÉE.	Oto-Rhino-Laryngologie	DESPONS
		Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
		Physique médicale	WANGERMEZ
		Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Physiologie	FABRE	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.
Médecine opératoire	F. PAPIN	Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ
Accouchements	RIVIÈRE.	Médecine légale	DERVILLÉE
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Urologie	DARGET
Ophtalmologie	CABANNES (en congé)	Botanique	GIRARD.
Puériculture	FAUGÈRE.	Bactériologie	MOUREAU
Pharmacie chimique	VITTE	Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes ..... M. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MES PARENTS

A MES FRERES PIERRE ET ALEX

A Monsieur le Médecin Général CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DU MÉRITE MARITIME
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A mon Président de Thèse :

Monsieur le Professeur H.-L. ROCHER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE
ET D'ORTHOPÉDIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
MEMBRE DES SOCIÉTÉS INTERNATIONALES DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE D'ORTHOPÉDIE FRANÇAISE, ITALIENNE, SCANDINAVE, BELGE, DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE, DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE, DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE CHIRURGIE, DE LA SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE DE MADRID, DE LA SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS POLONAIS.
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

INTRODUCTION

La luxation sacro-iliaque isolée d'origine traumatique est très rare. Nous avons rassemblé ici neuf observations dont la première date de 1763 et dont la dernière est celle du Pr Rocher ; c'est à propos de celle-ci que nous avons essayé de faire la synthèse de la question.

Des auteurs américains (Young, Appleton Müller, Moril, Zacharie), vers 1910 ont publié des observations d'entorses sacro-iliaques isolées. Du fait que ce sont des entorses et non des luxations, nous ne les citerons pas ici.

La plupart des auteurs s'entendent mal sur le terme même de luxation sacro-iliaque. Luxations, dislocations, subluxations, entorses, sont les termes rencontrés souvent. Beaucoup, d'après Pezcoller, estiment même impropre le terme de luxation à propos de la ceinture pelvienne, ni la symphyse pubienne, ni la symphyse sacro-iliaque, disent-ils, n'étant de véritables articulations.

Le mieux est de considérer qu'il y a luxation proprement dite lorsque les surfaces articulaires ne sont plus dans leurs rapports normaux réciproques, sans tenir compte du degré du déplacement.

HISTORIQUE

Les luxations du pubis sont connues depuis Hippocrate. Ce n'est au contraire qu'au XVIII[e] siècle qu'on commence à parler des luxations de la ceinture pelvienne.

Philippe, un médecin de Chartres, est le premier, en 1763, à rapporter un cas de luxation sacro-iliaque traumatique.

Enaux en observe un second cas en 1784; c'est le premier cas cité de luxation sacro-iliaque réduite spontanément.

En 1849, Murville fait paraître un mémoire sur les luxations du bassin, dans lequel il parle d'expérimentations qui concernent la symphyse sacro-iliaque.

Malgaigne en 1855, dans son *Traité des fractures et des luxations,* classe les luxations du bassin et étudie brièvement la luxation sacro-iliaque.

Fleming, en 1855, publie une observation de luxation sacro-iliaque que nous rapportons.

En 1871, Salleron rassemble des observations personnelles dont une nous intéresse et étudie en détail le mécanisme de la luxation sacro-iliaque.

En 1913, Roberts d'un côté, Bracquehaye, Adda et Bruch de l'autre, font paraître deux observations sur la question.

Simpson, en 1918, rassemble les cas connus, mais il les mélange à tort avec les luxations bisymphysaires.

Gibson, en 1921, apporte une nouvelle observation de luxation sacro-iliaque traitée par l'arthrodèse.

On trouve un excellent résumé de la question de la luxation sacro-iliaque dans l'article de Rouvillois, Maisonnet et Saliniers, paru en 1930 dans la *Revue de Chirurgie.*

CLASSIFICATION

Dans sa classification des luxations du bassin, Malgaigne distingue six variétés : *a*) les luxations de la symphyse pubienne; *b*) les luxations de la symphyse sacro-iliaque; *c*) les luxations simultanées de la symphyse pubienne et de la symphyse sacro-iliaque ou luxations de l'os coxal ; *d*) les luxations des deux symphyses sacro-iliaques ou luxations du sacrum ; *e*) les luxations des trois symphyses ; *f*) les luxations du coccyx.

On a reproché à cette classification d'être trop schématique. Rouvillois et Maisonnet ont fait remarquer que la plupart des luxations du bassin, en dehors des dislocations pubiennes, sont des luxations de l'os coxal. D'ailleurs Malgaigne a reconnu que « la connexion naturelle des os du bassin est telle qu'il semble à peine possible qu'une violence extérieure disjoigne une des symphyses sans agir sur l'une des deux autres, à moins de quelque fracture de l'anneau pelvien ».

La deuxième, la quatrième et la cinquième variété de Malgaigne disparaissent de la classification de Rouvillois et Maisonnet, qui ne distinguent plus que des luxations de l'os coxal en haut, en dedans ou en dehors, ces dernières se divisant en luxations unilatérales ou bisymphysaires et en luxations bilatérales ou trisymphysaires.

Ainsi la luxation sacro-iliaque est délibérément laissée de côté par ces auteurs. Déjà Pezcoller, en 1931, écrivait : « La possibilité d'une luxation isolée de l'articulation sacro-iliaque n'est pas suffisamment prouvée et la lésion ne peut,

au moins pour le moment, faire partie d'une classification clinique des luxations du bassin. » Pezcoller ne garde dans sa classification que deux genres de luxations, celle de la symphyse pubienne et celle de l'os coxal.

Nous proposons d'ajouter dans ces classifications la luxation sacro-iliaque isolée. Il ressort des observations citées qu'elle existe : la nécropsie ou la radiographie ont généralement confirmé les diagnostics.

Faut-il maintenant, comme le fait Salleron, distinguer une luxation sacro-iliaque en avant et une luxation en arrière et en haut ? Il paraît bien prouvé que la deuxième variété est la forme habituelle, pour ne pas dire la seule.

PATHOGÉNIE, MÉCANISME

L'articulation sacro-iliaque possède des surfaces articulaires qui s'emboîtent parfaitement et les ligaments (sacro-iliaques, interosseux, ilio-lombaires) qui les unissent sont très résistants.

Cela explique qu'il y ait toujours un violent traumatisme à l'origine de la luxation sacro-iliaque. C'est tantôt un accident de voiture, ou un éboulement, dans lequel le sujet reçoit un choc important au niveau de la partie postérieure du bassin ; ou bien il est penché en avant et reçoit un corps pesant sur le bassin ; ou bien encore il tombe d'un lieu élevé sur un ischion ou sur un pied, ce qui est plus rare.

Des expérimentations de Salleron sur trois cadavres prouvent qu'on peut amener de fortes disjonctions sacro-iliaques sans lésions pubiennes.

Messerer a montré expérimentalement qu'il fallait une pression transversale sur la crête iliaque de 180 kilos pour amener une disjonction des symphyses sacro-iliaques.

Murville a fait dix expériences sur les cadavres. Dans cinq cas, il n'a pas pu obtenir de déchirures des ligaments sacro-iliaques antérieurs, malgré une forte pression; dans les cinq autres, ces ligaments se sont rompus à la base du sacrum seulement.

Si les ligaments sont aussi résistants, comment expliquer la luxation à la place d'une fracture ? Pour Moreau, il faut pour la production de la luxation des causes prédisposantes. La femme devrait alors être prédisposée : or la plupart des cas sont des cas masculins. Pour Salleron, le point

d'application de la force est seul à invoquer. La partie de l'os iliaque située au-dessous de la ligne innominée pourrait seule, d'après lui, supporter sans fracture un fort traumatisme.

Où s'applique la force traumatisante ? Pour Malgaigne « la violence extérieure paraît agir sur la partie postérieure de l'os iliaque ». C'est aussi l'avis de Jaccoud dans son dictionnaire de médecine et de chirurgie.

L'ischion constitue un autre point d'application : une chute sur un ischion peut amener une dislocation sacro-iliaque. Pour Gibson, un choc direct porté sur le sacrum, pourrait aussi amener, par projection en arrière de l'aile iliaque, une dislocation sacro-iliaque.

Quel est le mécanisme de la luxation ? D'après Salleron, il y a une chute d'un lieu élevé ou un choc sur la partie postérieure du bassin à l'origine de la luxation : mais pour que la luxation se produise, il faut que la force agisse suivant une direction déterminée. Salleron distingue deux luxations sacro-iliaques : une luxation en haut et en arrière, par action de la force suivant un axe fictif passant par la tubérosité de l'ischion ou la cavité cotyloïde pour aller à l'articulation sacro-iliaque ; une luxation en avant, plus rare, dans laquelle la force agit sur l'épine iliaque postéro-supérieure et suivant un axe allant de cette épine à l'articulation sacro-iliaque.

Ce mécanisme est trop schématique. Outre que Salleron est le seul à parler de luxations sacro-iliaques en avant, pour la luxation en haut et en arrière des forces agissent certainement en divers sens, ce qui explique la possibilité de la torsion et de la rupture consécutive des ligaments. Des actions musculaires entrent en jeu pour fixer le sacrum vraisemblablement.

C'est ce que conclut Winsor dans ses expérimentations, en 1929. Il amena sur un cadavre de nourrisson, par hyperextension du membre inférieur, le sacrum étant fixé, une rotation de l'os coxal. Il conclut en disant que « le choc

contre un coin solide ou la collision d'une auto ou un choc durant un match peuvent pousser un os coxal en arrière ou en avant, suivant la direction de la force, pourvu que le sacrum ait été fixé par l'action du membre opposé résistant à la torsion ». Ce qu'on pourrait étendre au mécanisme de la luxation sacro-iliaque, qui est une luxation de l'os coxal dans laquelle la symphyse pubienne résiste.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. *Lésions de la capsule et des ligaments :* les ligaments sacro-iliaques sont les premiers atteints et le maximum des lésions siège toujours à leur partie supérieure. Le ligament dit ligament interosseux, est le dernier à se rompre, car il est très résistant.

Pour Salleron il y a deux degrés dans la luxation sacro-iliaque : dans le premier, le ligament ilio-lombaire résiste seul, en raison de sa forme prismatique, comme Salleron l'aurait vérifié dans deux autopsies; il céderait dans la luxation du deuxième degré.

Les lésions ligamentaires s'accompagnent fréquemment d'arrachements osseux (par exemple de l'apophyse transverse de L5 dans l'observation du Pr Rocher).

Si les ligaments à distance sont intéressés dans des luxations de l'os coxal, il n'en est question dans aucune des observations de luxations sacro-iliaques.

II. *Déplacements osseux :* la luxation simple de l'articulation sacro-iliaque ne peut entraîner de grands déplacements. Dans le cas de Philippe, rapporté par Malgaigne, on trouva « une saillie visible de plus de trois pouces à côté du sacrum et parallèlement à son axe : c'était l'os des îles ». Mais dans les autres cas, contestables d'ailleurs, dont parle Malgaigne, on ne « sentait pas de différence dans le niveau des os ».

L'observation de Hopkins fait mention d'un hiatus sacro-

iliaque assez grand pour permettre l'introduction des doigts, ce qui paraît absolument anormal.

La luxation se fait généralement et peut-être toujours en arrière et en haut par rapport au sacrum. L'aile iliaque est remontée dans tous les cas, l'épine iliaque antéro-supérieure rapprochée de la ligne médiane et de l'ombilic.

III. *Lésions vasculaires et nerveuses :* Les lésions vasculaires ne sont jamais importantes ou visibles.

Les lésions nerveuses sont possibles puisque Guibé a constaté que la dislocation sacro-iliaque pouvait soulever et mettre en tension les nerfs de la région (obturateur, tronc lombo-sacré, plexus sacré).

Winsor parle de l'inclusion de filaments nerveux dans l'articulation, ou de l'inclusion possible de filaments nerveux dans des exostoses consécutives à la luxation : mais ce sont là, d'après lui, des exceptions dans la luxation sacro-iliaque.

Dans le cas de Bracquehaye, les phénomènes nerveux furent assez intenses puisqu'il y eut une parésie passagère des membres inférieurs.

IV. *Lésions viscérales :* Elles sont généralement minimes ou inexistantes. Le propre de cette luxation, si on la compare aux autres luxations du bassin, paraît être de ne pas entraîner de désordres viscéraux. Cependant une rétention d'urine due sans doute au choc a été notée par la plupart des auteurs.

SYMPTOMATOLOGIE

Prenons comme type de luxation la luxation sacro-iliaque en haut et en arrière par rapport au sacrum, la forme habituelle.

Il s'agit généralement d'un homme ; les hommes sont en effet plus exposés aux violents traumatismes.

Contrairement à l'avis d'Ahefeld, la symphyse sacro-iliaque gauche est la plus souvent atteinte.

De fortes ecchymoses et une forte zone de contusion gênent l'examen au début. Le membre du côté lésé est en légère rotation externe. La marche et la station debout sont très difficiles et douloureuses. Si le malade se tient debout, il est en position hanchée. Le membre du côté blessé est frappé d'impotence fonctionnelle. Dans le cas de Bracquehaye, il y avait même une parésie bilatérale.

Le malade accuse une vive douleur dans la région sacro-iliaque blessée ; cette douleur se propage quelquefois dans le membre inférieur correspondant.

L'examen est difficile. On ne peut guère faire le diagnostic cliniquement dans les premiers jours.

Lorsque la contusion a disparu, l'examen révèle : de la douleur à la palpation directe de la région sacro-iliaque (le toucher rectal en révèle aussi) ; de la mobilité anormale, plus ou moins accusée. La pression latérale et centripète sur les deux crêtes iliaques (signe d'Erichsen) comme la pression forte de bas en haut sur les ischions (signe de Larrey), réveillent une forte douleur dans l'articulation.

La crête iliaque du côté luxé est plus élevée que de l'au-

tre côté. A la mensuration, on constate un raccourcissement du membre inférieur correspondant. Dans le cas du Pr Rocher il n'y en a pas cependant. Ce raccourcissement n'est d'ailleurs qu'apparent : les distances séparant les épines iliaques antéro-supérieures des interlignes fémoro-tibiaux sont égales. Seule est diminuée, du côté blessé, la distance qui sépare de l'appendice xyphoïde l'épine iliaque antéro-supérieure.

La ligne bi-iliaque est oblique du côté blessé. Les lignes de Schmœcker qui réunissent de chaque côté le grand trochanter à l'épine iliaque antéro-supérieure ne se croisent plus sur la ligne médiane près de l'ombilic, mais leur intersection se fait plus haut et en dehors du côté luxé.

Enfin, la radiographie montre, sous une bonne incidence, par rapport au côté sain, un hiatus sacro-iliaque et un dénivellement ilio-sacré.

Les complications consistent uniquement en phénomènes douloureux et en claudication : une radiographie permet, si l'on pense à la luxation sacro-iliaque, de corriger un premier diagnostic de contusion lombo-sacrée et de traiter par la réduction ou l'ankylose.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

Il faut écarter d'abord l'hypothèse d'une simple contusion. La persistance anormale des douleurs, la claudication conduisent à faire une radiographie si elle n'a pas été faite tout de suite.

Si le choc subi a été très violent (et c'est souvent le cas) on peut penser à une fracture du bassin. Les signes de Larrey, d'Erichsen, l'impotence, la douleur, etc., se trouvent dans les deux lésions. Cependant, dans la luxation, les points douloureux sont moins accusés que dans la fracture ; la crépitation ne se rencontre pas ; outre les signes radiographiques qui sont différents, la luxation ne présente pour ainsi dire jamais de complications viscérales.

Peut-on penser à une fracture du col ou de la tête fémorale ? Malgaigne conseille cette manœuvre : on soutient le membre inférieur du côté luxé ; on lui fait exécuter, presque sans douleur, des mouvements de flexion et d'extension impossibles dans la fracture du col. De plus, la fracture de la tête fémorale ou du col a ses signes propres.

Au point de vue du pronostic, déjà Begin en 1847, disait : « S'il est un point de doctrine chirurgicale généralement accepté et confirmé par l'observation clinique, c'est celui qui concerne le pronostic toujours très grave des fractures et des luxations du bassin produites par des causes extérieures. » Et, en effet, dans l'ensemble des luxations du bassin, il y a une proportion de 32,5 % de décès. Mais il n'en est pas de même pour les luxations sacro-iliaques qui sont les moins graves parmi les dislocations de la ceinture

pelvienne. Dans les neuf observations que nous rapportons il n'y a qu'un cas de mort, le cas rapporté par Philippe : encore y avait-il à l'autopsie du pus dans l'articulation.

Si le pronostic vital est bon, le pronostic fonctionnel l'est moins. On observe des douleurs persistantes dans le domaine du sciatique, de la boiterie, des phénomènes de compensation au niveau de la colonne lombaire. De l'arthrite avec douleurs persistantes survient si l'on ne réduit pas ou si l'on n'ankylose pas.

Au point de vue de la législation des accidents du travail, la consolidation demande souvent de longs mois avant d'être obtenue et le taux d'invalidité peut atteindre 30 à 40 %.

TRAITEMENT

Si le diagnostic de luxation sacro-iliaque est fait immédiatement après l'accident, il y aurait lieu, d'après le Professeur Rocher, de réaliser aussitôt une traction sur le membre inférieur, de manière à abaisser l'aile iliaque. Pour rendre cette traction effective, on pourrait la réaliser, soit par application sur le membre d'un bandage adhésif, soit même par une broche à l'extrémité inférieure du fémur (mais il est bien entendu que dans ce cas le corps devrait être incliné en arrière pour réaliser la contre-extension).

Il faudrait surveiller un tel traitement au lit du malade par le contrôle radiographique. Le maintien des surfaces articulaires pourrait être réalisé secondairement par un bandage fait avec des bandes élastiques ou par un bandage de côtes très serré ou par un appareil plâtré bien modelé et moulant bien les crêtes iliaques. On pourrait évidemment — si l'on avait l'impression que les surfaces osseuses glissent — dès l'abandon de l'extension, pratiquer l'ostéo-synthèse des surfaces articulaires par clou ou vis ou encore pratiquer un enchevillement.

Si au contraire on se trouve en présence d'une ancienne dislocation de l'articulation sacro-iliaque, comme dans le cas opéré par le P[r] Rocher, il n'est plus question de pouvoir réduire la luxation : l'acte opératoire serait trop nuisible, sans bénéfice pour la forme du bassin. Dans ce cas, il faut arthrodésier l'articulation ou l'encheviller.

Les interventions jusqu'ici ont été faites, au niveau de l'articulation sacro-iliaque, pour des cas d'arthrites ou de subluxations pathologiques. Gibson, le premier en 1920, ankylosa par un avivement des surfaces articulaires et interposition d'un greffon une articulation sacro-iliaque luxée. Le Pr Rocher, en 1936, a employé pour la première fois la méthode de l'enchevillement pour amener l'ankylose de l'articulation.

Il n'y a pas de conséquences nuisibles pour la statique ou pour les grossesses ultérieures : Massart cite le cas d'une malade à laquelle il a fait un enchevillement sacro-iliaque biatéral et qui a bien supporté sa grossesse deux ans après.

Les procédés d'arthrodèse ou d'enchevillement sacro-iliaque sont nombreux : Smith Petersen emploie un procédé d'arthrodèse intra-articulaire; Lefort utilise un greffon formé par le massif des épines iliaques et appliqué transversalement entre l'aile iliaque et la face postérieure de l'aileron sacré ; Gaenslen dédouble au ciseau l'aile iliaque, détruit les surfaces articulaires, rabat le volet osseux iliaque ; Campbell insère un greffon tibial dans la rainure sacro-iliaque. Le Pr Rocher a employé une méthode personnelle d'enchevillement : il a utilisé un greffon tibial qu'il a appliqué transversalement entre la tubérosité iliaque cruentée et l'aileron sacré.

Pour ces interventions, Massart conseille l'anesthésie au rectanol ; le Pr Rocher a utilisé l'anesthésie générale à l'éther.

Les résultats sont excellents. Harris a publié ses résultats pour 67 cas d'affections sacro-iliaques traités par l'arthrodèse. La mortalité est de 1,5 %. Les résultats sont favorables dans 80 % des cas.

Après ces interventions, le port d'un corset de cuir pendant quelques mois est à recommander aux malades.

OBSERVATIONS

Observations de luxations traumatiques sacro-iliaques isolées et commentaires.

1° *Observation d'Enaux* (1784), *citée par Salleron* :

Enaux est appelé pour un malade qui avait subi un violent traumatisme. L'aile iliaque gauche était déplacée en arrière. Enaux recommande le repos. Le malade se lève bientôt, marche avec des béquilles et le poids du membre à ce moment opère la réduction qu'Enaux n'avait pu obtenir. Guérison.

D'après Salleron, le diagnostic serait confirmé par ce fait que « les suites de cette luxation furent heureuses ». Enaux ne dit pas s'il y avait de dislocation pubienne, mais il l'aurait vue si elle avait existé. On ne peut que penser ici à une luxation sacro-iliaque à réduction spontanée.

2° *Observation de Philippe* (1763), *citée par Malgaigne et Salleron* :

Binay, 21 ans, penché près d'une charrette, le tronc horizontal, les mains sur le rebord de la charrette, reçoit un sac de blé de 350 livres sur le côté droit du bassin. Douleurs violentes. Philippe appelé dix jours après, ne trouva aucun déplacement des os du bassin ; dix jours plus tard, mort. Nécropsie : « L'os des îles » faisait une saillie de plus de trois pouces en arrière du sacrum. La symphyse sacro-iliaque était pleine de pus et les ligaments rompus dans une petite étendue. Rien à la symphyse pubienne.

Evidemment, c'est là un cas de luxation sacro-iliaque après traumatisme; mais le pus trouvé à la nécropsie indique des phéno-

mènes d'arthrite surajoutés. C'est donc un cas douteux, bien que cité partout.

3° *Observation de Salleron* (1871) : *luxation en avant de l'os iliaque gauche produite par un éboulement de pierres. Réduction spontanée le cinquième jour. Atrophie partielle consécutive du membre abdominal* :

Garcia Mathieu, 28 ans, terrassier, est renversé le 28 septembre 1853, par un éboulement. Il ne peut se relever. Vives douleurs dans le bassin, surtout à gauche; la symphyse pubienne est sensible à la pression. L'épine iliaque antéro-supérieure et la hanche gauche sont saillantes en avant. La crête iliaque est sensible à la palpation à gauche, et paraît un peu plus élevée de ce côté. L'épine iliaque postéro-supérieure gauche est effacée. Pas de fracture. Pas de déplacement pubien. Urines normales. Le membre abdominal gauche est engourdi, en flexion et rotation externe. Les mouvements passifs à son niveau sont possibles. Salleron diagnostique une luxation sacro-iliaque en avant. Quelques jours après, le blessé se retourne dans son lit, perçoit une secousse : la réduction spontanée s'était faite. Guérison.

C'est évidemment un cas de luxation sacro-iliaque traumatique. Mais ce qui est contestable, c'est le diagnostic de luxation en avant. Quoi qu'en dise Salleron, le luxation en haut et en arrière paraît bien être la forme unique.

4° *Observation de Hopkins, rapportée par Simpson* :

H. F., 18 ans. En décembre 1898, choc important. L'os iliaque gauche et le sacrum écartés admettent les doigts. Rien au pubis (?). Hopkins ne peut pas réduire complètement. Suites favorables.

Hopkins est peu affirmatif au sujet de la symphyse pubienne. De plus, le gros diastasis sacro-iliaque est plutôt en faveur d'une luxation bi-symphysaire. Comme cependant les suites furent favorables, on peut laisser à ce cas le titre de luxation sacro-iliaque que lui donne Simpson.

5° *Observation de Fleming* (1855), *rapportée par Simpson* :

Alors qu'un solide jeune homme de 19 ans descendait d'une voiture en marche, il s'embarrassa dans une corde, tomba, une roue du véhicule passa sur son bassin. Admis à l'hôpital, on constata une « projection d'un pouce, en arrière du sacrum, de l'os iliaque gauche»; la crête iliaque gauche était plus élevée que du côté opposé. Les mouvements de la hanche, du genou, de la cheville, étaient libres et non douloureux. Le membre paraissait raccourci d'un pouce. Douleurs abdominales, rétention d'urine. Après réduction, persistance d'un léger dénivellement. Suites favorables.

Bonne observation : le diagnostic clinique est évident et la bénignité des suites le confirme.

6° *Observation de Bracquehaye, Adda et Bruch, de Tunis : Disjonction traumatique de la symphyse sacro-iliaque droite chez une fillette de* 21 *mois. Guérison* :

La petite Camille W..., 21 mois, née à terme, bien portante jusque-là, tombe le 17 avril 1911 des bras de sa bonne. Douleurs du côté du bassin; marche très difficile. Quelques jours après, parésie des deux membres inférieurs. Le 18 mai, examen : l'écartement des membres inférieurs est douloureux; la région fessière droite est augmentée de volume. Radiographie : disjonction nette de la symphyse sacro-iliaque droite; le détroit supérieur est déformé, aplati du côté droit, les ischions rapprochés. Le 23 mai, réduction sous anesthésie. Appareil plâtré, le membre inférieur droit en extension et abduction forcée. A la radioscopie, les auteurs vérifient que les surfaces articulaires sont bien affrontées. Le 4 décembre, guérison complète.

C'est la première observation dans laquelle le diagnostic est fait par les rayons X. On peut dire d'avance qu'au xx^{e} siècle, il y aura plus de cas de luxations sacro-iliaques qu'il n'y en a eu avant, puisque la radiographie permet seule, la plupart du temps, le diagnostic.

7° *Observation de Roberts* (1913) :

Homme de 22 ans qui a été victime d'un accident de la circulation, le 31 octobre 1912. Douleurs à la hanche droite. Ni fracture ni

luxation de la hanche. On pense à une simple contusion. Radiographie : elle permet de voir une suluxation de l'articulation sacro-iliaque droite. On applique un appareil plâtré.

Le 3 novembre, nouvel examen qui montre une surélévation de l'épine iliaque postéro-supérieure droite. Traction aux aisselles et traction sur le membre inférieur droit : la réduction se fait bien. Plâtre. A la radioscopie, la réduction apparaît à peu près complète. Suites favorables.

8° *Observation de Gibson* :

K. S., 8 ans, est victime d'un accident d'auto, le 5 septembre 1920. Durant vingt-quatre heures, son état est grave; il y a rétention d'urine; on ramène un peu de sang au cathétérisme. Le Dr Pickard, appelé, fait le diagnostic de dislocation sacro-iliaque. Gibson voit le malade, le 11 septembre. Il trouve une forte ecchymose de la région lombaire gauche, un gros gonflement au même endroit. L'épine iliaque postéro-supérieure est en projection postérieure. Le malade ne peut étendre sa jambe gauche sur la cuisse. Une radiographie montre un diastasis sacro-iliaque gauche. Pas de fracture. On décide de temporiser pour laisser la tuméfaction. Le 23 septembre, intervention. Avivement des surfaces articulaires; on met entre elles, un greffon taillé aux dépens de l'épine iliaque postéro-supérieure. Corset pelvien, repos de deux mois après l'intervention. Le 15 novembre, une radiographie montre le greffon en position. Le 22 novembre, le malade se lève. Très bonnes suites.

C'est la première arthrodèse sacro-iliaque pour une luxation. Gibson ne dit pas s'il a essayé de réduire, mais c'est vraisemblable. Cependant, avant toute intervention aussi précoce que celle qu'il a faite, plusieurs tentatives de réduction devraient être faites.

9° *Observation du Pr Rocher : luxation traumatique sacro-iliaque droite isolée. Enchevillement* :

Marie L..., 38 ans, est victime d'un grave accident d'automobile, le 13 septembre 1935, dans lequel elle est projetée hors du véhicule. Douleurs dans la moitié droite du bassin, douleurs abdominales

(les règles sont prolongées de huit jours). Elle est laissée au repos jusqu'au 24 septembre; on met alors un appareil plâtré, les cuisses en abduction.

Le 9 janvier 1936, elle est vue par le Pr Rocher. Une radiographie révèle une luxation en haut et en arrière de l'os iliaque par rapport à l'aileron sacré. Le dénivellement des surfaces articulaires est net, peut être évalué à un travers de pouce dans le sens de la hauteur, à un centimètre dans le sens transversal; ni fracture ni arrachement juxta-articulaire : il y a seulement une fracture de l'apophyse transverse de L5. A l'inspection, aucune modification de forme du bassin, pas de raccourcissement ni de position anormale des membres inférieurs. La palpation ne décèle pas de douleur au niveau de l'articulation sacro-iliaque droite, mais une légère saillie de la tubérosité iliaque postérieure. Par la mobilisation, on perçoit quelques craquements osseux; on peut provoquer une légère mobilité dans l'articulation. Les mouvements de la hanche droite sont normaux; il y a une légère amyotrophie de la cuisse. Rien d'anormal du côté de l'appareil urinaire. La malade a un fibrome utérin qui explique la ménorragie ci-dessus mentionnée. La station debout est douloureuse et pour la faciliter, la malade se met en position hanchée gauche. La marche pénible, s'accompagne de quelques craquements dans l'articulation sacro-iliaque droite. La station accroupie ou unijambière droite est très douloureuse.

Le 10 janvier 1936, le Pr Rocher et le Dr Pouyanne pratiquent une intervention pour faire l'ostéosynthèse par greffon tibial. Anesthésie à l'éther, incision arciforme à convexité externe, encadrant la tubérosité iliaque et descendant jusqu'à moitié sacrum; rugination du muscle grand fessier, découverte de l'interligne sacro-iliaque. Une rainure verticale de 1 cm. 5 de profondeur est faite à la scie électrique sur la tubérosité iliaque, dans presque toute sa hauteur et suivant une direction presque verticale. Cette rainure est creusée également sur la face postérieure de l'aileron sacré, en prolongation de la rainure iliaque; un greffon tibial de 12 centimètres, emprunté sur la crête tibiale, du même côté, est enchâssé à frottement dans la longue rainure ilio-sacrée, bloquant l'articulation. Une suture des plans musculo-aponévrotiques enfouit la greffe.

Pas d'appareil plâtré. La malade garde le décubitus horizontal trois mois. Un corset en cuir est ensuite appliqué, avec reprise progressive de la station debout et de la marche. La radiographie montre le greffon bien placé. Le Pr Rocher a préféré un greffon longitudinal et non pas horizontal, parce que plus solide. Il n'a pas tenté la réduction, la dislocation sacro-iliaque étant trop ancienne. Son but a été de consolider la ceinture pelvienne, d'empêcher la mobilisation et la douleur pendant la station debout et au moindre mouvement.

En décembre 1936, nous avons revu la malade : elle n'a plus qu'une claudication très faible, due surtout, semble-t-il, à une légère amyotrophie persistante du membre inférieur droit. La station accroupie est toujours un peu douloureuse. Mais l'extension et l'abduction ne sont pas du tout limitées. Elle continue à porter son corset, qui lui permet de vaquer à ses occupations sans fatigue.

FIG. 1 : Radiographie du bassin de la malade du Pr Rocher montrant l'ascension de l'aile iliaque droite, la surface auriculaire coxale étant supérieure à la surface auriculaire sacrée. L'apophyse transverse de L5 est fracturée.

FIG. 2 : Radiographie de la malade du Pr Rocher vingt jours après l'intervention. L'ankylose en position vicieuse est réalisée. Le greffon tibial est bien en place.

CONCLUSIONS

La luxation traumatique sacro-iliaque isolée, niée par beaucoup, est extrêmement rare.

Elle est conditionnée par des traumatismes violents. La luxation est caractérisée par le déplacement de l'aileron iliaque en arrière et en haut, par rapport à l'aileron sacré.

L'absence de tout signe de dislocation et de douleur au niveau des deux autres symphyses permettra de penser au diagnostic de luxation sacro-iliaque. Ce diagnostic devra être confirmé par une radiographie du bassin.

Les cas de réduction spontanée (Enaux, Salleron) peuvent prêter à discussion en l'absence du contrôle radiographique.

Dans le cas de luxation récente, le traitement devra consister dans une extension avec traction du membre inférieur et l'application d'un bandage destiné à rapprocher les surfaces disjointes.

Dans le cas de luxation ancienne, on pourra intervenir pour empêcher la persistance de la dislocation sacro-iliaque douloureuse. La fixation de cette articulation a été réalisée deux fois, par Gibson en 1920 (arthrodèse avec interposition d'un greffon iliaque), et par le P[r] Rocher en 1936 (enchevillement par greffon tibial). Les suites opératoires ont été favorables.

SERMENT

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président,
ROCHER.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 7 décembre 1936
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

Appleton Muller. — « Sacro-iliac strain », *The Montreal Médical Journal*, t. XXXIX, avril 1910.

Bracquehaye, **Adda** et **Bruch.** — « Disjonction traumatique de la symphyse sacro-iliaque droite, chez une fillette de 21 mois. Guérison », *Archives de médecine des enfants*, Paris, 1913, t. XVI, p. 369-372.

Bec et **Michel-Bichet.** — « Disjonction traumatique de la symphyse pubienne. Luxation traumatique de l'os iliaque droit. Réduction sanglante », *Cahiers de pratique médico-chirurgicale*, n° 6, novembre-décembre 1933.

Brown. — « Belt for sacro-iliac subluxation », *Southwestern Med.*, t. XIII, p. 545, décembre 1929.

Camus. — *Contribution à l'étude de la pathologie de l'articulation sacro-iliaque*, thèse de Toulouse, mars 1934.

Campbell. — « Traitement chirurgical de certaines affections de l'articulation sacro-iliaque. An. in *Revue d'Orth.*, 1932, p. 362.

Charry. — « Traitement chirurgical des troubles de l'articulation sacro-iliaque », *Revue génér. de Clin. et de Thér.*, t. XLIX, p. 449, juillet 1935.

Frauenthal et **Finkelstein.** — « Sacro-iliac dislocations », *Intern. Clin. Philad.*, 1918, t. IV, p. 61.

Guibé. — « La rupture traumatique des trois symphyses du bassin », *Revue d'Orthop.*, 1911, p. 99.

Gibson. — « Dislocation of sacro-iliac joint », *J. Am. Assoc. Chicago*, 1921, t. LXXVI, p. 1487.

Harris. — « Traitement opératoire des maladies de l'articulation sacro-iliaque », in *J. de Chirurgie*, 1934, t. I, p. 469.

Hatch. — « Strains and dislocations of the sacro-iliac joints », *South. M. J. Nashville*, 1912, t. V, p. 153.

Hubert. — « Sprain and dislocation of ilio-sacral articulation », *Polska gaz. lek.*, t. XII, p. 135-137, 12 février 1933.

Henrich. — « Contribution à l'étude des luxations du bassin », *Beitrage zu gebentskilfe und gynecologie*, t. XIV, 3, 1009.

Ingelrans. — « Arthrodèse pour diastasis sacro-iliaque », *Echo Médical du Nord*, t. IV, juillet 1935.

Koven. — « Traumatic separation of sacro-iliac joint and symphysis pubis », *Am. J. Surgery*, n° 2, mars 1927.

Le Dentu et **Delbet**. — *Nouveau traité de chirurgie*, t. IX *bis* : « Les luxations pelviennes ».

Malgaigne. — *Traité des fractures et des luxations*, 1855, t. II, p. 774.

Massart. — « Les arthrites chroniques sacro-iliaques; leurs traitement chirurgical par l'arthrodèse », *Soc. de Chir. de Paris*, octobre 1932.

Moreau. — *Sur un cas récent de disjonction traumatique de la symphyse pubienne*, thèse de Paris, 1900.

Moril. — « Sacro-iliac strain », *The Cleveland Medical Journal*, t. IX, octobre 1910.

Magnuson et **Coulter**. — Sacro-iliac strains and subluxations », *Intern. clin.*, t. IV, p. 181, 1920.

Massart. — « L'arthrodèse sacro-iliaque », *Soc. de Chir. de Paris*, octobre 1932.

Murville. — « Mémoire sur les luxations du bassin », *Acad. de Médecine de Paris*, t. XIV, 1849.

Neugebauer et **Frommhold**. — « Beitrage zu den Weirenkungen in den Ileosakralgelenken, den einseitigen Beckenluxationem », *Med. Klin.*, t. XXVI, p. 1478-1479, 1930.

Palios. — « Trois cas de disjonction traumatique de bassin », *Ann.* d'*An. pathol.*, février 1912.

Paillard. — « Pathologie de l'articulation sacro-iliaque », *Journal Médical francais*, janvier 1934.

Pezcoller. — « Fractures et luxations du bassin », *Archivio di ortopedia*, 1931.

Perdue. — « The sacro-iliac subluxation », *J. Am. Assoc. Lewistown*, 1924, t. I, p. 103.

Red. — « Subluxation of sacro-iliac joint with report of cases », *Texas state J. Med.*, t. XXV, p. 398, octobre 1929.

Roberts. — « Sur un cas de luxation sacro-iliaque », *Ann. of Surgery*, t. LVII, mai 1913.

Rocher. — « Entorses, disjonctions et décollements traumatiques de la symphyse pubienne », *Soc. de Chir.*, 11 décembre 1930.

Rocher. — « Luxation traumatique sacro-iliaque droite isolée. Enchevillement », *Journal de Médecine de Bordeaux*, n^or^ 25-27, p. 657, septembre 1936.

Rœderer et **Gaucher**. — « Les hiatus sacro-iliaques », *Soc. de Chir. de Paris*, 20 mai 1932.

Rouvillois, **Maisonnet** et **Saliniers**. — « Disjonctions et luxations du bassin », *Rev. de Chir.*, novembre 1930.

Simpson. — « Traumatic luxation of the sacro-iliac symphysis without fracture of the pelvis », *Ann. of Surgery Philadelphie*, 1918, t. LVI, p. 348.

Snow. — « Sacro-iliac displacements treated by author's method », *Am. J. Elect. and Radiol.*, t. XLVI, p. 266, juillet 1925.

Schwalm et **Bayer**. — « Lésion obstétricale de l'articulation sacro-iliaque chez une femme atteinte d'infantilisme », *Zentralbl. f. Gynak.*, t. LIX, p. 624, mars 1935.

Salleron. — « Mémoire sur les luxations traumatiques du bassin », *Archives génér. de Méd.*, 1871, vol. II, t. XVIII.

Winsor. — « Sacro-iliac displacements », *Medical Journal and Record*, t. CXXIX, p. 550, mai 1929.

Young. — « Sacro-iliac displacement ». Ac. de Chir. de Phil., 1909, in *Annals of Surg.*, mars 1910.

Zacharie. — « Sacro-iliac strain », *Amer. Journ. of Surg.*, t. XXVII, octobre 1913.

Bordeaux. - Imprimerie J. Bière, 18, rue du Peugue. - 1936